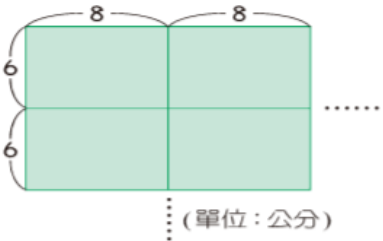


教學活動設計

單元名稱	第三單元 倍數與公倍數		活動名稱	3-3 公倍數和最小公倍數
實施對象	五年級		教學地點	503 教室
教學時間	40 分鐘		教學設計	許晉瑋
學習重點	學習表現	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大 公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。		
	學習內容	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 備註：以概念認識為主，不用短除法。		
領域核心素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並 尊重不同的問題解決想法。			
學習目標	1. 能了解倍數的意義及找法。 2. 能判別 2、5、10 的倍數。 3. 能了解公倍數與最小公倍數的意義及簡單的應用。			
與其他領域的連結	語文領域：判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 社會領域：評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。 綜合活動領域：分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。			
教材來源	康軒版數學			
教學設備	課本、習作、附件、小白板、白板筆			

教學活動設計	時間分配	備註
【活動三】公倍數和最小公倍數 • 解決最小公倍數的應用問題及判別公因數、公倍數的應用題。 準備活動： • 複習公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的定義 發展活動一：尋找正方形 1. 教師布題：妮妮用長8公分、寬6公分的長方形紙卡，像下圖這樣排出一個正方形，排成的正方形邊長最短是幾公分？拿出附件排排看。  (單位：公分) T：排成的正方形邊長和長方形有什麼關係？ S：正方形的邊長會一樣長，所以正方形的邊長會是8的倍數，也會是6的倍數，就是8和6的公倍數，最短的正方形邊長就是最小公倍數。 T：把你的想法用數學算式表示，說說看，你是怎麼做的？ S：8的倍數：8、16、24、32、40、…… 6的倍數：6、12、18、24、30、…… 8和6的最小公倍數：24 答：24公分。 2. 教師布題-動動腦：老師有許多張相同的長方形紙，每張長15公分、寬12公分。 (1) 將1張長方形紙全部剪成大小相同，且邊長是整公分的正方形，正方形的邊長可能是幾公分？ T：想想看，把長方形剪成正方形，正方形的邊長和長方形有什麼關係？ S：要剛好全部剪完，正方形的邊長是長方形長的因數，也是寬的因數，正方形邊長又要一樣長，所以是長和寬的公因數。 (2) 將許多長方形紙拼成一個正方形，拼成的正方形邊長可能是幾公分？ T：想想看，把長方形拼成正方形，正方形的邊長和長方形有什麼關係？	2 分 10 分 3 分 3 分	• 評量方式： 實作評量 參與討論 課堂問答 發表評量 • 學習輔助教材： 小白板、白板筆、附件。 • 請教師提供學生充分的操作時間，經驗長方形紙卡是否能排成哪些邊長的正方形，再歸納整理操作結果，讓學生發現排出正方形時，它的邊長和小長方形的長、寬有什麼關係。

S：拼成的正方形的邊長是長方形長的倍數，也是寬的倍數，正方形邊長又要一樣長，所以是長和寬的公倍數。 發展活動二：判別使用公因數或公倍數 1. 教師布題：參加科學營的男生有28人，女生有32人，要分組活動，每組的男生一樣多，女生也一樣多，可以分成幾組？ T：想想看，要把男生和女生分組，每組的男生一樣多，女生也一樣多，分成的組數和男生人數與女生人數有什麼關係？ S：組數是男生人數的因數，也要是女生人數的因數。 T：說說看，這個題目是要找28和32的公因數還是公倍數？ S：公因數 T：算算看28和32的公因數有哪些？把做法記下來。 S：28的因數：1、2、4、7、14、28 32的因數：1、2、4、8、16、32 28和32的公因數：1、2、4 T：分組活動可以分成幾組呢？ S：1組、2組或4組	8 分	
2. 教師布題：參加積木營的人數大約有50人～90人，每6人分一組，或每8人分一組，都可以剛好分完，參加積木營的人數有多少人？ T：想想看，每6人或每8人分一組，都可以剛好分完，積木營的人數和分組人數有什麼關係？ S：積木營的人數是分組人數的倍數。 T：說說看，這個題目是要找6和8的公因數還是公倍數？ S：公倍數 T：算算看6和8的公倍數有哪些？把做法記下來。 S：6的倍數：6、12、18、24、…… 8的倍數：8、16、24、32、…… 6和8的公倍數：24、48、72、96、…… T：參加積木營的人數大約有50人～90人，所以參加的人數有多少人呢？ S：72人	8 分	
3. 以做做看當做形成性評量，在課堂書寫並立即討論，以確認學生的學習是否正確。 4. 回家作業：習作p29	6 分	